

BULLETIN INTERNATIONAL
DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES DE CRACOVIE
CLASSE DES SCIENCES MATHÉMATIQUES ET NATURELLES.

N^o 2.

Février

1902.

-
- Sommaire:** 14. M. VL. KULCZYŃSKI: Species Oribatiarum (Oudms.) (*Damaeinarum Michael*) in Galicia collectae.
15. M. K. ROGOZIŃSKI: Sur l'absorption des microbes par l'intestin à l'état physiologique.
16. M. J. TRZEBIŃSKI: Influence des excitants sur la croissance du *Phycomyces nitens*.
17. M. T. BROWICZ: Quelques remarques sur la cellule hépatique.
18. PUBLICATIONS DE LA CLASSE.
-

Séance du mardi 3 Février 1902.

PRÉSIDENCE DE M. F. KREUTZ.

14. M. VL. KULCZYŃSKI. m. c.: Species Oribatinarum (Oudms.) (*Damaeinarum Michael*) in Galicia collectae.

Aus der Oribatiden - Abtheilung: *Oribatinae* wurden in Galizien (u. zw. im Krakauer Gebiete, in der Tatra, an mehreren anderen Punkten Westgaliziens, in der Umgebung von Przemyśl) einundzwanzig weiter unten aufgeführte Arten gesammelt. Einige von denselben sind aller Wahrscheinlichkeit nach identisch mit Arten, welche von C. L. Koch in „Deutschlands Crustaceen, Myriapoden und Arachniden“ (1835—1844) beschrieben worden, den späteren Bearbeitern der Oribatiden aber unbekannt geblieben sind. Es ergibt sich daraus die Nothwendigkeit einer Aenderung einiger in neuerer Zeit in Anwendung gebrachter Speciesnamen.

Amerus Berlese.

1. *A. polonicus* n. sp. pilis cephalothoracis prope pseudostigmata sitis apicem tectopediorum I non attingentibus, dorso abdominis pilis ornato duodecim, quatuor anticis et duobus postremis longis, reliquis brevibus, marginem abdominis non attingentibus. Long. ca. 1.0 mm.¹⁾ — Krakauer Gebiet und Przemyśl.

¹⁾ Genauere Beschreibungen dieser und der übrigen Arten sowie auch eine Bestimmungstabelle der Oribata-Arten sind in der Originalabhandlung zu finden.

Oribata (Latr.) Oudms.

1. *O. geniculatus* (L., C. L. Koch). — Häufig.
2. *O. clavipes* (Herm., Michael). — Bedeutend seltener als der vorige.
3. *O. gracilipes* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum oblique foras productis, organis pseudostigmaticis setiformibus, pilis interlamellaribus brevibus, eminentiâ pseudostigmata gerenti pone tuberculis quatuor ornatâ; pedum IV femoribus plus duplo longioribus quam coxae, femoribus et patellis ad apicem pilis longis valde instructis; notogastere modice et subaequaliter convexâ, spinis adnatis in margine antico ornatâ, eius pilis sex anterioribus sublibratis radiantibus, reliquis decem paullulo tenuioribus subadpressis et partim anteriora versus, partim retro directis; pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0.95 mm. — Selten; in grösserer Anzahl nur bei Lencze (West-Galizien) von Herrn S. Stobiecki und bei Przemyśl von Prof. B. Kotula, sonst in einzelnen oder wenigen Exemplaren im Krakauer Gebiet und in West-Galizien gesammelt. Höchster Fundort: Zakopane (850 m).
4. *O. auritus* (C. L. Koch). — Peitschenförmige Pseudostigmen-Haare, zwei sehr lange, peitschenförmige Haare an den Patellen IV, verhältnismässig kurze Coxen IV, welche nur die halbe Länge des Schenkelgliedes erreichen, unterscheiden diese Art u. a. sowohl von dem *Oribata auritus* (Michael) als auch vom *O. riparius* (Nicolet) (*Belba aurita* Berlese). — Ziemlich häufig.
5. *O. riparius* Nicolet (*Belba aurita* Berlese). — Ziemlich häufig.
6. *O. crispatus* Kulez. (*Damaeus auritus* Michael, non C. L. Koch). — Ziemlich selten.
7. *O. verticillipes* Nicolet (nec Michael). — Ziemlich häufig.
8. *O. nivalis* n. sp. lateribus cephalothoracis inter pedes I et II in lobum dilatatis ante transverse truncatum et in parte anticâ exteriori leviter dentatum, organis pseudostigmaticis in parte apicali leviter dilatatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus instructâ, notogastere spinis adnatis duabus et serie duplici pilorum mediocriter longorum, elevatorum ornatâ, pedibus IV quam I circiter tertiâ parte modo longioribus, pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0.7 mm. — Tatra: Rysy (Meer-angspitze), Wysoka; ca. 2500 m ü. d. M.

9. *O. tecticola* Michael. — Sehr selten: es wurde nur je 1 Exemplar gesammelt in Balice (Krakauer Gebiet) und in Lencze (West-Galizien).

10. *O. setiger* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in lobum rotundatum dilatatis, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis quatuor ornatâ, notogastere in longitudinem modice et paene aequabiliter convexâ, spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus sedecim elevatis, leviter foras curvatis, radiantibus, quum desuper adspiciuntur, ornatâ, pedibus medioeri longitudine, eorum internodiis sat fortiter incrassatis, pedum unguibus monodactylis. Long. 0·63 mm. — Sehr selten: Rudno und Krzeszowice (Krakauer Gebiet).

11. *O. bituberculatus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, organis pseudostigmaticis filiformibus apice acuminatis, glabris, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornatâ, notogastere instructâ spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus modice longis, modice curvatis, plus minusve elevatis, pedum unguibus monodactylis. Long. ca. 0·6 mm. — Sehr selten: Krzeszowice und Grzegórzki bei Krakau.

12. *O. tatricus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico non tuberculatâ, organis pseudostigmaticis setiformibus, notogastere modice et paene aequabiliter convexâ, spinis adnatis duabus et pilis dorsualibus sedecim longis fortibus elevatis, radiantibus, quum desuper adspiciuntur, ornatâ; pedum unguibus monodactylis, femore IV quam coxa brevior. Long. ca. 0·65 mm. — Tatra, in der Höhe von 1250—2550 m.

13. *O. properus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II in processum subrhombicum, foras et anteriora versus directum productis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis quatuor ornatâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere paene aequabiliter convexâ, spinis adnatis carenti, eius pilis dorsualibus parum elevatis, anticis duobus anteriora versus directis, secundis foras directis procurvis, pedibus modice longis, eorum internodiis fortiter incrassatis, unguibus monodactylis, pedum IV coxâ paullo longiore quam femur, pilis femoris et patellae IV medioeribus. Long. ca. 0·55 mm. — Tatra, 1000—1550 m.

14. *O. pulverulentus* (C. L. Koch?, sub *Nothro*). (? *Damaeus papillipes* Nicolet, *O. verticillipes* Michael nec Nicolet, *Oribata Mi-*

chaelii Oudemans). — Die häufigste von den kleineren Oribata-Arten; in der Tatra noch in der Krummholzregion, 1550 m.

15. *O. comptus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornatâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere modice et subaequaliter convexâ, spinis adnatis carenti, eius pilis dorsualibus parum elevatis, anticis duobus retro directis, pedibus moniliformibus, eorum pilis modice longis, unguibus monodactylis, coxâ IV longitudine femur aequanti saltem. Long. 0·55 mm. — Krakauer Gebiet (Rudno) und Tatra bis 2000 m.

16. *O. montanus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornatâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere modice et paene aequaliter convexâ, spinis adnatis carenti, pilis dorsualibus ornatâ brevibus subadpressis, eorum duobus anticis anteriora versus directis, pedibus modice moniliformibus, eorum pilis modice longis, unguibus monodactylis, coxâ IV paullo breviora quam femur. Long. ca. 0·65 mm. — Tatra, 1100—2200 m.

17. *O. sufflexus* Michael. — Mit dieser Art ist offenbar sehr nahe verwandt (vielleicht sogar identisch): *Damaeus patelloides* Michael. — Ziemlich häufig; auch in der Tatra bis 1200 m. Höhe.

18. *O. aegrotus* n. sp. cephalothoracis lateribus inter pedes I et II rotundatis, eminentiâ pseudostigmata gerenti in latere postico tuberculis duobus ornatâ, organis pseudostigmaticis flagelliformibus, notogastere globoso-conicâ, spinis adnatis carenti, pilis ornatâ valde brevibus, tenuibus, varium in modum curvatis, unguibus monodactylis. Long. 0·58 mm. — Dem Vorigen nahe verwandt. — Czerna (Krakauer Gebiet): ein Exemplar.

Die in obigen Diagnosen der neuen Arten erwähnten „Spinæ adnatae“ bilden zwei kurze, am Vorderrande des den Hinterleib bedeckenden Schildes, ungefähr hinter den Pseudostigmata liegende Kiele, welche nach unten zu in frei vorragende, mehr oder weniger entwickelte Stacheln auslaufen. Von den bereits beschriebenen, in Galizien vorkommenden Oribata-Arten besitzen: *O. geniculatus* (L.), *O. clavipes* (Herm.), *O. auritus* (C. L. Koch), *O. riparius* (Nicolet), *O. verticillipes* (Nicolet) und *O. tecticola* (Michael) gut entwickelte „Spinæ adnatae“, bei *O. crispatus* Kulcz. sind diesel-

ben rudimentär und fehlen gänzlich bei *O. pulverulentus* (C. L. Koch) und *O. sufflexus* (Michael).

Von wesentlichem Nutzen bei der Unterscheidung der Oribata-Arten dürfte die Gestalt des die Pseudostigmata tragenden, erhöhten Cephalothoraxtheiles sein; derselbe ist an der hinteren Seite mit vier Höckern versehen bei:

O. geniculatus, clavipes, gracilipes, auritus, riparius, crispatus, verticillipes, setiger, properus;

nur zwei Höcker trägt er bei:

O. nivalis, tecticola, bituberculatus, comptus, montanus, sufflexus, aegrotus;

höckerlos ist er bei:

O. tatricus, pulverulentus.

Die bei einigen Arten vorkommenden Längsfalten am Vorderrande des abdominalen Rückenschildes sind veränderlich. Bei einer Art (*O. crispatus*) wurde in der Regel eine netzförmige Sculptur des eben genannten Schildes beobachtet, welche ihre Entstehung sicherlich nur den fest anhaftenden Exuvien verdankt und daher bei Exemplaren, welche keine Exuvien tragen (was bei dieser Art recht selten vorkommt), fehlt. Die Länge und die Gestalt der die einzelnen Beinglieder — besonders das Femur und die Patella IV — schmückenden Haare bietet zwar im allgemeinen recht brauchbare Species-Kennzeichen, welche aber nicht ganz zuverlässig sind, da diese Haare manchmal offenbar krankhaften Veränderungen unterliegen.

Gymnodamaeus n.

Die von A. Berlese vorgenommene generische Trennung der Oribaten mit dreizinkigen Fussklauen (*Damaeus* Berlese) von den typischen *Oribata*-Formen (*Belba* Berlese) dürfte berechtigt sein, da Unterschiede nicht nur im Bau der Klauen, sondern auch in der Form der Beine und in der Behaarung des Hinterleibes ¹⁾ und des Vorderleibes bestehen (bei den erstgenannten Arten fehlen die Interlamellarhaare). — Da der Name *Damaeus* C. L. Koch in dem

¹⁾ *Damaeus concolor* (Berlese, non C. L. Koch) Michael und *D. nitens* (C. L. Koch) Michael scheinen keine echten *Damaei* zu sein und vielleicht besser in die Abtheilung der *Eremacinae* (Oudemans) (= *Notaspidinae* Michael) zu passen.

ihm von A. Berlese gegebenen Sinne nicht gebraucht werden darf, wird derselbe durch „*Gymnodamaeus*“ vertreten.

1. *G. bicostatus* (C. L. Koch) (non *Damaeus bicostatus* Berlese, Michael). — Selten: Krakauer Gebiet und Przemyśl.

2. *G. femoratus* (C. L. Koch). — Selten: Krakauer Gebiet.

Diese zwei Arten können von einander folgendermassen unterschieden werden:

Spatium pseudostigmatibus interiectum insigniter humilior quam margo anticus notogasteris. Rostrum pilis duobus supra et duobus in lateribus instructum. Organa pseudostigmatica pone apicem coxarum III pertinentia. Tectopodia pedum II extrinsecus rotundata. Long. ca. 0·7 mm *G. bicostatus*.

Spatium pseudostigmatibus interiectum aequè elevatum atque margo anticus notogasteris. Rostrum pilis in lateribus, binis utrimque, instructum. Organa pseudostigmatica apicem coxarum III non attingunt. Tectopodia pedum II extrinsecus dentata. Long. ca. 0·85 mm *G. femoratus*.

Damaeus bicostatus Berlese ist von der gleichnamigen Art C. L. Koch's wohl verschieden; nach der Beschreibung und Abbildung ist er nämlich bedeutend kleiner, hat eine andere Sculptur des Abdominalschildes (zwei — wohl die ganze Länge einnehmende — Eindrücke schliessen gewöhnlich eine mediane Erhöhung ein; bei der Koch'schen Art findet man gewöhnlich zwei, nur die Vorderhälfte einnehmende Längskiele, welche eine Vertiefung einschliessen und hinten mit einander verbunden sind; öfters fehlen diese Kiele gänzlich), eine andere Gestalt und Behaarung der Hinterleibsspitze; die vier Haare des Rostrums finden sich an seinen Seiten.

Ebenfalls dürfte der *Damaeus Dugesii* Berlese¹⁾, welcher von A. Michael als Synonym zu *D. femoratus* C. L. Koch gezogen wurde, eine besondere, durch bedeutendere Grösse (1·0 mm), viel längere, fadenförmige Pseudostigmenhaare, mehr länglichen und an den Seitenrändern behaarten Hinterleib unterschiedene Art sein. Es darf aber nicht unerwähnt bleiben, dass der „*Damaeus Dugesii*“, dessen einzelne Theile von Berlese in demselben Werke, Heft 74, Taf. 5, und in „Ordo Cryptostigmata (Oribatidae)“ Taf. VI abgebildet wurden, gut mit dem *Gymnodamaeus femoratus* übereinstimmt.

¹⁾ Acari, Myriopoda et Scorpiones hucusque in Italia reperta. Heft 3, Taf. 6.

Erklärung der Tafeln.

Taf. IV.

1. *Amerus polonicus* n. sp.
 2—4 und 11. *Oribata geniculatus* (L., C. L. Koch); 2. Vordertheil des Rumpfes von der Seite, 3. derselbe von oben und etwas von vorne, 11. Pseudostigmen und deren Umgebung von vorne gesehen.
 5, 6. *Oribata clavipes* (Herm.); 5. Hinterleib, 6. Vordertheil des Rumpfes.
 7. *Oribata gracilipes* n. sp.
 8. *Oribata crispatus* Kulcz.
 9. *Oribata auritus* (C. L. Koch).
 10. *Oribata riparius* (Nicolet).
 12, 13 und 18. *Oribata nivalis* n. sp. 12. Hinterleib, 13. Hinterleib und Pseudostigma.
 14. *Oribata tatricus* n. sp.
 15. *Oribata properus* n. sp.
 16. *Oribata verticillipes* n. sp.
 17. *Oribata tecticola* (Michael).
 19. *Oribata setiger* n. sp.
 20, 21. *Oribata bituberculatus* n. sp.; 20. Pseudostigmenhaar.
 22. *Oribata comptus* n. sp.
 23. *Oribata montanus* n. sp.
 24. *Oribata pulverulentus* (C. L. Koch?).
 25. *Oribata aegrotus* n. sp.
 26, 27. *Oribata sufflexus* (Michael); 27. Hinterleib.
 28, 30, 32, 34. *Gymnodamaeus bicostatus* (C. L. Koch), Vordertheil des Rumpfes, Rückenschild des Hinterleibes, Hinterleib von hinten gesehen, Rostrum von vorne.
 29, 31, 33, 35. *Gymnodamaeus femoratus* (C. L. Koch), Vordertheil des Rumpfes, Vorderleib von vorne, Hinterleibsspitze von oben und von hinten gesehen.

Taf. V.

- 36, 37. *Oribata geniculatus* (L.).
 38, 39. *Oribata clavipes* (Herm.).
 40, 41. *Oribata gracilipes* n. sp.
 42, 43. *Oribata auritus* (C. L. Koch).
 44, 45. *Oribata riparius* (Nicolet).
 46, 47. *Oribata crispatus* Kulcz.
 48, 49. *Oribata verticillipes* (Nicolet).
 50, 51. *Oribata tecticola* Michael.
 52, 53. *Oribata nivalis* n. sp.
 54, 55. *Oribata setiger* n. sp.
 56, 57. *Oribata bituberculatus* n. sp.
 58, 59. *Oribata properus* n. sp.
 60, 61. *Oribata pulverulentus* (C. L. Koch?).
 62, 63. *Oribata tatricus* n. sp.

Je ein Bein des I. und des IV. Paars.

- | | |
|--|---------------------|
| 64. 65. <i>Oribata comptus</i> n. sp. | Je ein Bein des I. |
| 66. 69. <i>Oribata montanus</i> n. sp. | |
| 67. 68. <i>Oribata sufflexus</i> Michael. | |
| 70. <i>Gymnodameus bicostatus</i> (C. L. Koch), rechtes Bein I von oben. | und des IV. Paares. |
| 71. <i>Gymnodameus femoratus</i> (C. L. Koch), ebenso. | |
-

15. M. KAZIMIERZ ROGOZIŃSKI: O fizyologicznej rezorbcyi bakteryi z jelita. (*Ueber die physiologische Resorption von Bakterien aus dem Darne*). (*Sur l'absorption des microbes par l'intestin à l'état physiologique*). Mémoire présenté par M. T. Browicz, m. c.

Die als klassisch geltenden Arbeiten von Meissner, Hauser und Fodor haben die Lehre von der Sterilität der Gewebe des normalen Thieres begründet. Es hatte zwar diese Lehre schon längst eine beträchtliche Einschränkung durch die Arbeit von Wyssokowitsch erfahren, doch waren es besonders die von Porcher und Desoubry im Jahre 1895 gemachten Angaben über die stetige Anwesenheit von grossen Mengen Bakterien im Chylus und Blute des in Fettverdauung begriffenen normalen Thieres, die diese Lehre zu bedrohen schienen. Die Angaben der Schüler Nocard's wurden jedoch bald durch die Untersuchungen der Schüler Flügge's, Max Neisser und Opitz, mit aller Schärfe zurückgewiesen. Die strittige Frage der Resorption von Bakterien aus dem Darne aufzuklären, hat sich Verf. in der vorliegenden Arbeit zur Aufgabe gestellt.

Es wurden vom Verf. zwei Serien von Experimenten ausgeführt. Die eine bestand in einer Reihe von Untersuchungen, die an 30 Thieren (darunter 27 Hunden, 3 Katzen) angestellt wurden, bei denen Chylus und Mesenterialdrüsen, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nur letztere, 4—5 Stunden nach Fütterung des betreffenden Thieres mit fettreicher Nahrung (darunter 4 Thiere, die 2—5 Tage gehungert hatten) einer bakteriologischen Prüfung mittelst des Culturverfahrens (mitunter auch einer Untersuchung in mikroskopischen Schnitten) unterzogen wurden. In der zweiten Reihe von Versuchen wurden bei 7 mit beträchtlichen Mengen Saprophyten gefütterten Hunden die Mesenterialdrüsen wie auch das Blut bakteriologisch untersucht.

Die Methodik der Untersuchung in der ersten Reihe der